

## Slab for wall and floor structure

Publication number: DE3310281

Publication date: 1984-10-04

Inventor: WERTHEBACH GUENTER (DE)

Applicant: WERTHEBACH GUENTER

Classification:

- international: E04F15/08; E04F15/08; (IPC1-7): E04F15/08;  
E04F13/14

- European: E04F15/08

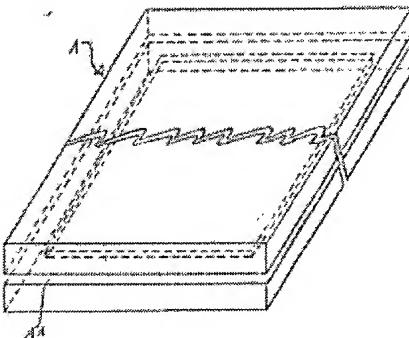
Application number: DE19833310281 19830322

Priority number(s): DE19833310281 19830322

[Report a data error here](#)

### Abstract of DE3310281

Slabs used for the construction of wall and floor coverings laid loosely on the foundation require expansion joints only at the edge but must attain a large load-bearing capacity when joined, since they are supported by the floor structure only at certain points. For this purpose, each slab is provided with a peripheral groove which serves to receive a spring which connects mutually adjacent slabs to one another.



Data supplied from the [esp@cenet](#) database - Worldwide

⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift  
⑯ DE 33 10 281 A 1

⑯ Int. Cl. 3:

E 04 F 15/08

E 04 F 13/14

⑯ Aktenzeichen: P 33 10 281.3  
⑯ Anmeldetag: 22. 3. 83  
⑯ Offenlegungstag: 4. 10. 84

DE 33 10 281 A 1

⑯ Anmelder:

Werthebach, Günter, 5902 Netphen, DE

⑯ Erfinder:

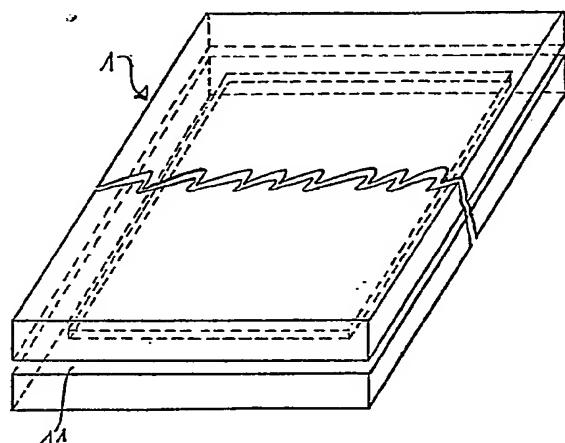
gleich Anmelder

Behörde: Bingen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ Platte für Wand- und Bodenaufbau

Platten, die für die Erstellung von lose auf dem Untergrund verlegten Wand- und Bogenbelägen dienen, benötigen lediglich am Rande Dehnungsfugen, müssen jedoch im Verbund eine große Tragfähigkeit erreichen, da diese nur stellenweise vom Bodenaufbau unterstützt sind. Hierzu ist jede Platte mit einer umlaufenden Nut versehen, die zur Aufnahme einer Feder dient, die einander benachbarte Platten miteinander verbindet.



Ansprüche:

- (1) 1. Platte für die Erstellung von lose auf Boden- und Wand- aufbauten verlegbaren Plattenbelägen, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten (1) allseitig an ihren Stirnflächen eine umlaufende Nut (11) aufweisen, die zum Zusammenwirken 5 mit einer Feder (2) bestimmt ist.
2. Platte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte aus Naturstein, Betonwerksteien oder Kunststein besteht.
3. Platte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, 10 daß die Feder (2) aus einem Metallstreifen, vorzugsweise aus Aluminium, besteht.
4. Boden- und Wandaufbau mit einer Platte nach den Ansprü- chen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß benachbarte Plat- ten mittels in einander gegenüberliegenden Nuten eingeleg- 15 ter Federn miteinander verbunden sind und daß die Nuten (11) wie auch die Fugen (3) mit einem aushärtbaren Kleber (4) aus gefüllt sind.

Patentanwälte

Dipl.-Ing. Richard Schlee  
Dipl.-Ing. Arne Missling

3310281

6300 Lahn-Gießen 1, 21. 3.1983

Bismarckstraße 43  
Telefon: (0641) 71019

- 2 -  
Mi/V 15.141

Günter Werthebach,  
Dreisbachstraße 23, 5902 Netphen 2

Platte für Wand- und Bodenaufbau

Die Erfindung betrifft eine Platte für die Erstellung von lose auf dem Untergrund verlegten Wand- und Bodenbelägen.

Derartige Platten, die z.B. aus Naturstein, Betonwerksteinen oder aber auch aus Kunststein bestehen können, sollen gemäß der der Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe so ausgebildet sein, daß diese lose auf dem Untergrund verlegt werden können, so daß ein derartiger Wand- bzw. Bodenaufbau keinerlei Dehnungsfugen innerhalb der Fläche benötigt, sondern lediglich am Rande Dehnungsfugen vorgesehen sein müssen. Eine weitere Aufgabe der Erfindung besteht darin, daß die Platten auch ihre Tragfähigkeit erreichen, wenn diese nur stellenweise vom Bodenaufbau unterstützt sind.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Platte mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

Eine erfindungsgemäße Platte hat eine umlaufende Nut, die zur Aufnahme einer Feder bestimmt ist, die einander benachbarte Platten miteinander verbindet. Für den erfindungsgemäßen Bodenaufbau ist somit nur ein genau nivellierter

- 2 -

- 3 -

- Untergrund erforderlich. Auf diesen können die Platten unmittelbar aufgelegt werden, wobei benachbarte Platten über eine Feder miteinander verbunden sind. Es entsteht so ein Bodenbelag, bei dem auch die einzelnen Platten am Rande belastbar sind, auch dann, wenn der Rand nicht vom Untergrund unterstützt sein sollte. Nach der Verlegung der Platten werden dann die Nuten wie auch die Fugen zwischen den Platten mit einem aushärtbaren Kleber verbunden, so daß ein in sich geschlossener, wasser- und säurefester Bodenbelag entsteht. Dieser Bodenbelag benötigt keinerlei Dehnungsfugen innerhalb der Fläche, da dieser auf dem Untergrund frei verschiebbar ist. Lediglich in den Randbereichen müssen entsprechende Dehnungsfugen vorgesehen werden, die jedoch leicht durch Stoßleisten etc. verdeckt werden können.
- 15 Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist im folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben, in dieser zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäß ausgebildeten Platte,

20 Fig. 2 die zur Verbindung der Platten dienende Feder und

Fig. 3 ein fertig erstellter Belag mit ausgegossenen Nuten und Fugen.

- Die in den Figuren dargestellte Platte 1 weist allseitig eine Nut 11 auf, in die eine Feder 2 einschiebbar ist.
- 25 Die Dicke der Feder 2 ist etwas geringer als die Höhe der Nut gewählt, so daß diese leicht in die Nuten einschiebbar ist. In Fig. 3 sind zwei nebeneinander verlegte Platten 1 dargestellt, bei denen die beiden Nuten 11 über eine Feder 2 miteinander verbunden sind. Die Breite der Feder 2

-3-

- 4 -

ist so gewählt, daß die Platten 1 auch mit minimalem Fugenabstand verlegbar sind. Nach dem Verlegen der Platten werden die Fugen 3 zwischen den einzelnen Platten 1 wie auch die Nuten 11 mit einem aushärtbaren, säurebeständigen und nach der Aushärtung wasserunlöslichen Kleber 4 ausgegossen. Man erhält hierdurch einen in sich geschlossenen Bodenbelag, der auch lediglich punktweise vom Bodenaufbau unterstützt zu werden braucht. Der Vorteil besteht darin, daß unterhalb der Platten, unabhängig von deren Fugenverlauf, Kanäle ausgebildet werden können, in denen Heizrohre einlegbar sind oder aber die auch als Kanäle für Warmluftheizungen dienen können. Ein derartiger Fußbodenaufbau eignet sich somit in besonderer Weise für die kostengünstige Erstellung von Fußbodenheizungen.

- 5 -

Nummer:  
Int. Cl.<sup>3</sup>:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

33 10 281  
E 04 F 15/08  
22. März 1983  
4. Oktober 1984

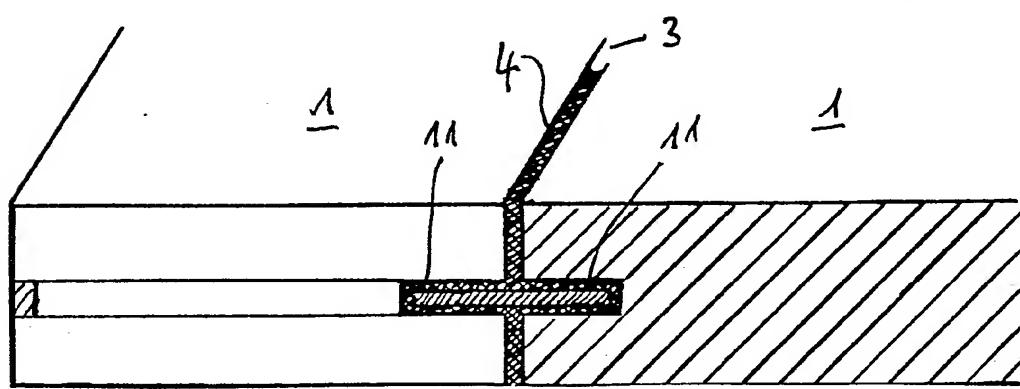
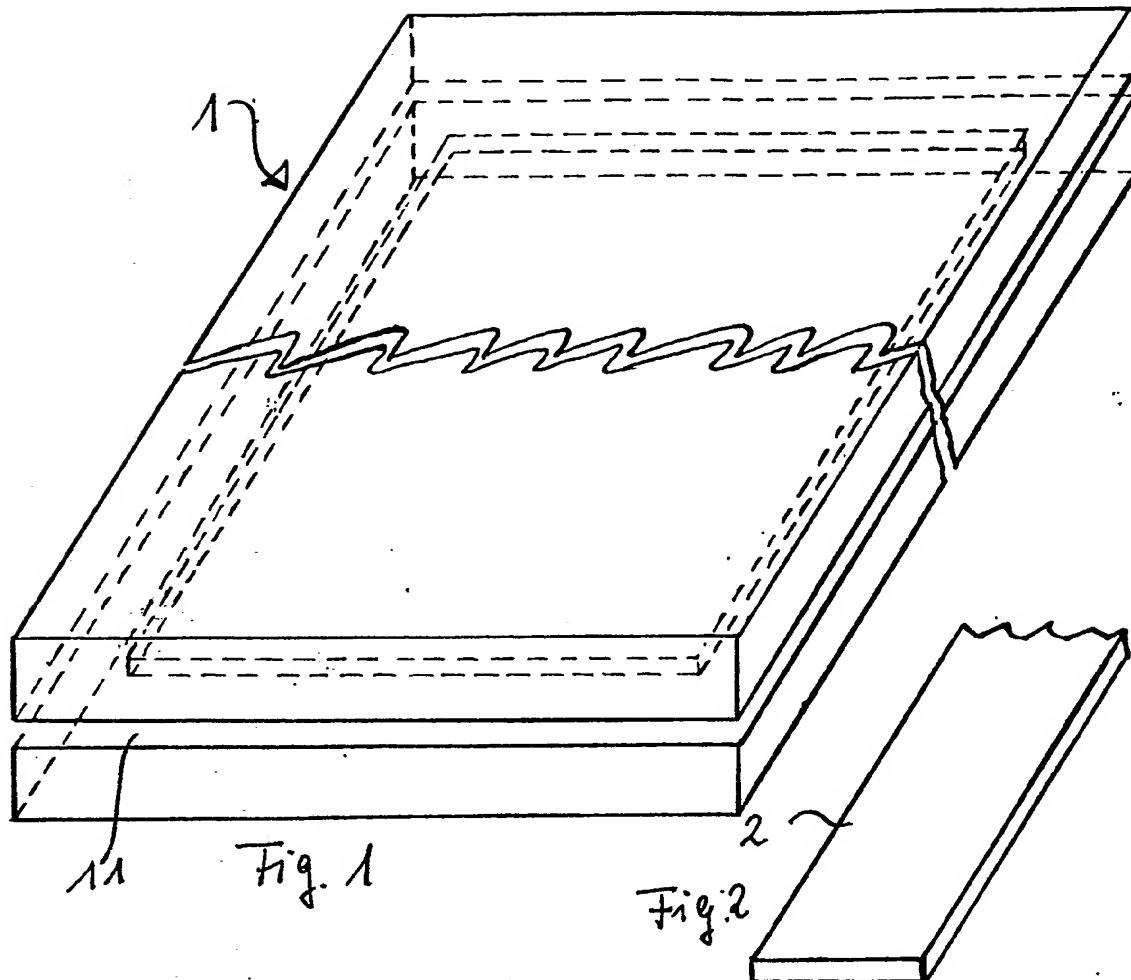


Fig. 3